

## **Особенности применения методики развития физических качеств у студентов-медиков**

**Лаппо В.А., Барановская А.Ю.**

*УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет», г. Витебск, Республика Беларусь*

В комплексе важнейших качеств физической активности человека издавна выделяют силу. Со временем практический опыт и специальные исследования привели к необходимости дифференцировать представление о ней. Согласно определению, специфика силы как физического качества человека заключается более всего в том, что она воплощается в его способностях напряжением мышц противодействовать механическим силам, действующим на него, преодолевать их либо противостоять им, обеспечивая движения звеньев своего тела и его перемещение в целом, либо сохранение его положения в пространстве [2]. Немаловажное значение развитие силы имеет и у студентов-медиков, так как в программе по физической культуре контрольным упражнением по силовой подготовке является подтягивание на перекладине, а также сгибание и разгибание рук в упоре лежа. Для того чтобы студенты могли выполнять эти упражнения, необходимо проявление силовых качеств. Конечно, эти качества есть у всех, но развиты они у каждого по-разному.

**Цель.** Определение динамики силовой подготовленности студентов-медиков.

**Материалы и методы.** Для проведения педагогического эксперимента были привлечены студенты 1 курса лечебного факультета УО «ВГМУ», относящихся к основной медицинской группе, в количестве 32 человек. Возраст исследуемых составил 17-19 лет. Были определены контрольная и экспериментальная группы по 16 человек.

Юноши из контрольной и экспериментальной групп были подобраны близкими по физическому развитию, физической подготовленности, равному количеству студентов, статистически не отличающимися по результатам в силовых упражнениях.

**Результаты и их обсуждение.** О силовых тренировках с использованием веса собственного тела в качестве отягощения написано немало книг. Однако большой выбор упражнений – это лишь одна часть [1]. Мы решили разработать методику, которая поможет показать студентам выраженный количественно результат в силовых упражнениях. Суть нашей методики заключается в следующем:

Учебные задания состоят от 1 до 4 подходов с разным количеством повторений, отдых между подходами не более 2 минут. Содержание методики на каждый тренировочный день состоит из 5 упражнений: 1) подтягивания на перекладине; 2) сгибания и разгибания рук в упоре лежа; 3) поднятие прямых ног в висе на перекладине; 4) разгибание туловища лежа на животе; 5) приседания. В данном наборе упражнений акцент делался на то, чтобы все группы мышц получали

физическую нагрузку. В неделю проходило 2 тренировки. Занятия отличались дозировкой в подходах и в повторениях. Дозировка упражнений определялась в процентном соотношении на каждую неделю. Данная методика позволяет тренировать мышцы по группам, отдельно, что ускоряет процессы восстановления в организме. Также дозировка, выраженная в подходах и повторениях, рассчитывается для каждого студента индивидуально, от его максимума в каждом упражнении.

Контрольная группа (КГ) занималась по утвержденной учебной программе «Физическая культура», 2016 №УД-068/уч. и выполняла предложенный набор упражнений динамическом режиме. Экспериментальная группа (ЭГ) также занималась по этому комплексу, но все упражнения выполнялись в статодинамическом режиме. Дозировка упражнений определялась в процентном соотношении на каждую неделю. Эксперимент длился с февраля по июнь 2017 года. Всем группам был предложен разработанный нами комплекс специальных упражнений, направленный на развитие силовых качеств.

Такая структура эксперимента предполагала, что все факторы будут оказывать примерно одинаковое воздействие на юношей экспериментальной и контрольной групп. В экспериментальной и контрольной группах на занятиях физической культуры отводилось одинаковое время и количество занятий по учебной программе на развитие силовых качеств. Таким образом, различия в конечном результате должны быть следствием экспериментального фактора.

В результате данных тестирования были рассчитаны средние показатели методом математической статистики (табл. 1).

Таблица 1 – Динамика изменений показателей силовой подготовленности в силовых упражнениях студентов-медиков в динамическом (КГ) и статодинамическом (ЭГ) режимах

| Упражнения  | (КГ) n=16  | (ЭГ) n=16  | (КГ), динамика показателей ( $p \leq 0,05$ ) | (ЭГ), динамика показателей ( $p \leq 0,05$ ) | значимость различий |
|---|------------|------------|--|--|---------------------|
|   | M, S       | M, S       | $\Delta$                                     | $\Delta$                                     | p                   |
| Подтягивание на перекладине (до эксперимента)                       | 3,88±1,78  | 3,75±1,84  | 1,81   | 4,44   | $p \leq 0,05$       |
| Подтягивание на перекладине (после эксперимента)                    | 5,69±1,30  | 8,19±1,87  |  |  |                     |
| Сгибание и разгибание рук в упоре лежа от пола (до эксперимента)    | 22,63±4,63 | 21,44±4,41 | 5,81   | 11,62  | $p \leq 0,05$       |
| Сгибание и разгибание рук в упоре лежа от пола (после эксперимента) | 28,44±3,56 | 33,06±4,37 |  |  |                     |

| римента)  |             |             |      |      |        |
|---|-------------|-------------|------|------|--------|
| Поднимание прямых ног к перекладине в висе (до эксперимента)    | 4,69±3,88   | 4,75±3,89   | 1,44 | 8,94 | p≤0,05 |
| Поднимание прямых ног к перекладине в висе (после эксперимента) | 6,13±4,54   | 13,69±2,87  |      |      |        |
| Разгибание туловища лежа на животе (до эксперимента)            | 49,19±15,86 | 49,19±15,86 | 1,56 | 5,69 | p≥0,05 |
| Разгибание туловища лежа на животе (после эксперимента)         | 50,75±7,54  | 54,88±10,88 |      |      |        |
| Приседания (до эксперимента)                                    | 58,00±9,56  | 58,50±8,68  | 2,44 | 13   | p≤0,05 |
| Приседания (после эксперимента)                                 | 60,44±10,28 | 71,50±7,43  |      |      |        |

Примечание: М – среднее, S – стандартное отклонение, Δ-динамика, t-критерий Стьюдента, n– количество исследуемых.

**Выводы.** Как видно, из полученных данных ЭГ после выполнения упражнений в статодинамическом режиме показала больший результат по всем упражнениям. Динамика присутствует по всем показателям. Также, результаты практически во всех упражнениях статистически значимые после применения методики, за исключением разгибания туловища лежа на животе.

### **Литература**

1. Контрерас, Б. Анатомия силовых упражнений с использованием в качестве отягощения собственного веса / Б. Контрерас; пер. с англ. С.Э. Борич. – 2-е изд. – Минск: Попурри, 2015. – 224с.
2. Матвеев, Л.П. Теория и методика физической культуры. – 3-е изд., перераб. И дол. – М.: Физкультура и спорт, СпортАкадемПресс, 2008. – 544 с.

### **Компетентностный подход в работе факультета профорientации и довузовской подготовки Витебского государственного медицинского университета**

**Лапухина М.Г.**

*УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет», г. Витебск, Республика Беларусь*

В настоящее время мировой тенденцией в образовании в целом и на подготовительном отделении Витебского государственного медицинского университета в частности стало освоение компетентностного подхода. При этом существуют различные понимания термина «компетенция». Сущность этого понятия